

การวัดระดับไมโครอัลบูมินในปัสสาวะ (Microalbuminuria) : ความสำคัญในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรค หลอดเลือดหัวใจตีบ

ศ.พญ.นิโลบล เนื่องตัน, อ.พญ.นันทรา สุวันทาร์ตัน
ภาควิชาชีวเคมี
Faculty of Medicine Siriraj Hospital
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ในปัจจุบันโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาหลักทางสุขภาพของคนไทยและคนทั่วโลก ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ เนื่องจากสาเหตุของโรคดังกล่าวนี้ส่วนมากยังระบุได้ไม่ชัดเจน แต่สามารถบอกได้ในรูปแบบของปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ สำหรับการรักษา ส่วนใหญ่เป็นการรักษาตามอาการของโรค ร่วมกับการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ คือ ความผิดปกติของไต (Diabetic Nephropathy) ซึ่งหากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง จะมีผลทำให้การทำงานของไตเสื่อมถอยลงจนถึงขั้นเกิดภาวะไตวายเรื้อรังได้ และระยะสุดท้ายของภาวะไตวายเรื้อรัง (End stage renal disease) นี้ในปัจจุบันการรักษาส่วนใหญ่เป็นรูปแบบของการประคับประคองเท่านั้น ผู้ป่วยต้องทำการล้างไตอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ถ้าหากไม่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนไต ซึ่งเป็นภาวะค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่มาก ดังนั้นจึงมีความพยายามในการศึกษาวิธีที่ช่วยในการวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนนี้ตั้งแต่ระยะแรก เพื่อที่แพทย์จะได้ปรับเปลี่ยนการรักษาให้เหมาะสมและช่วยชะลอหรือลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนนี้ได้

ภาวะไมโครอัลบูมินูเรีย (Microalbuminuria) คือ ภาวะที่มีการขับอัลบูมิน (โปรตีนชนิดหนึ่งที่มีอนุภาคขนาดประมาณ 60,000 dalton) ทางปัสสาวะในปริมาณระหว่าง 30 -300 มิลลิกรัมภายในเวลา 24 ชม. หรือปริมาณ 30 – 30 ไมโครกรัมต่อมิลลิกรัมของครีอาตินีน และจะต้องพบ 2 ใน 3 ครั้งของปัสสาวะที่เก็บต่างเวลากัน ภาวะนี้สามารถบ่งชี้ถึงการเสื่อมหน้าที่ของไตที่ในระยะเริ่มแรกได้ อนึ่งการตรวจไมโครอัลบูมินในปัสสาวะนี้เป็น การวัดระดับของอัลบูมินในปัสสาวะที่น้อยกว่าการตรวจหาโปรตีนหรืออัลบูมินปัสสาวะด้วยวิธีทั่วไป (ที่มีปริมาณมากกว่า 300 มิลลิกรัมในปัสสาวะ 24 ชม. หรือ มากกว่า 30 ไมโครกรัมต่อมิลลิกรัมครีอาตินีน) อย่างไรก็ตาม ภาวะไมโครอัลบูมินูเรียที่ไม่เกี่ยวกับภาวะไตเสื่อมหน้าที่ อาจเกิดจากสาเหตุอื่น ได้ เช่น ภาวะไข้สูง ปัสสาวะมีเม็ดเลือดแดงปน การติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ขณะมีประจำเดือน มีตกขาว การตั้งครรภ์ ภาวะหัวใจวาย การออกกำลังกายอย่างหนัก และมี

ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 300 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

ในปัจจุบันมีการศึกษาพบว่า การให้ยาในกลุ่ม Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACE Inhibitor) เช่น ยา Enalapril ซึ่งเป็นกลุ่มยาลดความดันโลหิตสูง จะมีผลช่วยลดปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะ ในรายที่มีการตรวจพบภาวะไมโครอัลบูมินนุเรียได้ และสามารถชะลอการเสื่อมของไตได้ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่ยืนยันได้ว่าภาวะไมโครอัลบูมินนุเรีย นับเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญในการเสียชีวิตอย่างเฉียบพลันของประชากรทั่วไป โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอีกด้วย ดังนั้นการตรวจกรองเพื่อหาภาวะนี้จึงมีประโยชน์ในการช่วยป้องกันการเกิดโรคนี้ได้อีกทางหนึ่ง

การตรวจวินิจฉัยภาวะไมโครอัลบูมินนุเรียนี้ ในปัจจุบัน มีข้อบ่งชี้ ตามคำแนะนำของสมาคมแพทย์โรคเบาหวานในสหรัฐอเมริกา ให้เป็นการตรวจกรองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 (ชนิดต้องพึ่งอินซูลิน) ในรายที่การดำเนินโรคเข้าสู่ปีที่ห้าเป็นต้นไป และในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ชนิดไม่ต้องพึ่งอินซูลิน) ควรได้รับการตรวจตั้งแต่เริ่มต้นที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน (เนื่องจากส่วนมากของผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่สามารถระบุระยะเวลาของการดำเนินโรคที่แท้จริงได้) และถ้าตรวจไม่พบภาวะนี้ ก็ควรตรวจเช็คระดับไมโครอัลบูมินในปัสสาวะต่อเนื่องทุก ๆ ปี รวมทั้งในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ทราบสาเหตุ ก็ควรตรวจเช็คเช่นเดียวกัน ทั้งหมดนี้จะช่วยให้สามารถติดตามการเสื่อมหน้าที่ของไตในระยะแรกเริ่มของผู้ป่วยเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ